

APA

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **62**
- SRM **3.9**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.2 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 5 kg (92.6%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.4 kg (7.4%) | 60 % | 3 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | lunga | 30 g | 60 min | 11 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Citra | 25 g | 5 min | 12 % |
| Whirlpool | Citra | 25 g | 30 min | 12 % |
| Whirlpool | Simcoe | 25 g | 30 min | 13.2 % |
| Na zimno | Citra | 50 g | 3 dni | 12 % |
| Na zimno | Simcoe | 25 g | 3 dni | 13.2 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|--------|--------|--------------|
| US-05 | Ale | Gęstwa | 200 ml | fermentis |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|----------------|--------------|-----------------|-------------|
| Czynnik do wody | Gips | 9 g | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | Chlorek Wapnia | 3 g | Zacieranie | 60 min |